nas, arterias, & eius generis organa, sui ipsius corporis substantię nutritioni prouidere, & eam actionem cuius potissimùm nomine cõdita sunt, obire. Parum quoq; animaduertunt, publicis illis attrahendi, retinendi, propellendiq; facultatibus fibras subseruire, priuatarũ autẽ eorundẽ functionum (quas in ossibus, membranis, cute, & eius generis partibus fibris carẽtibus expendere licet) insitam duntaxat uim citra fibrarum subsidiũ, autorem esse. Quinetiã huc accedunt cordis substantiã implicantes [n] arteriæ, quas per cordis substantiam uenarum propaginibus concomitatas deferri retulimus. Hæ enim, etiam si cor instar communis officinæ caloris innati fons sit, eumq; imprimis contineat, cordis substantiæ offerũtur, eius insitum calorem temperaturæ. Porrò quum hæc adamussim inquires, Galeni placito in septimo de Administrãdis consectionibus libro neutiquam acquiescendũ uenit, quo coronales uenas ex cordis dextro sinu pronasci docuit. illæ etenim extra sinum à caua [o] enascuntur, supra trium uenæ cauæ orificij membranularum principium, adeò ut coronales uenas adiens sanguis à caua assumatur, priusquam hæc in cordis sinum sanguinem depromat. Cæterùm [p] neruulus cordis basi oblatus, tri stantium duntaxat sensus gratia, non autem motus cordi largitur. Cordis cartilagineam, aut si uoles dicere osseam substantiã, uenæ arterialis & magnæ arteriæ [q] origini additam, aut ex qua potius illa uasa originem ducunt, ad cordis fulcimentum facere, dissectionis professores arbitrantur: & quamuis etiam ea ipsa substantia, nullum prorsus cui insistat firmamentum habeat, nisi forsitan quatuor cordis uasa cordis inuolucrum penetrantia, uerùm illa non magis huic cartilagineæ substantiæ, quàm reliquæ cordis basi (si quid modò ad stabilitatẽ conducerent) firmamento essent. Porrò cordis uentriculorũ officium eiusmodi ferè est, [r] dexter eo quòd sanguinem præcipuè cõtinet, sanguinisq; elaborationi potissimùm dedicatur, sanguineus Latinis iuxta ac Græcis nuncupatur. is nanq; pulmonis duntaxat gratia, à summo rerum Opifice insigni iustitia cordi insculptus est. Pulmo enim qui instar promptuarij cordi circumponitur, ut id ab illo aërem perpetuò allicere queat, rarus, fungosus, leuis, ac ad thoracis motus sequacissimus fieri debuit. neque eiusmodi profectò suis functionibus idoneo nutrimento ali potuit, nisi priuatim illi sanguis ex eo quem caua cõtinet leuis, aërius, spumosus, expurgatus, nihilq; minus quàm fæculentus, ab alio organo præpararetur, atque ita ipsi pulmoni ad opportunam nutritionem deduceretur. At nullum organũ corde ipso calidissimo, & pulmoni proximo uiscere, ad id munus erat aptius: neq; etiam aliud omnino iustius pulmoni hac in re famulari poterat: quandoquidem nimis quàm ingratum cor habendum foret, si pulmoni tam amicè aërem, quo nisi ilico concidere emoriq; uelit, perpetuò indiget, ipsius nomine attrahenti, ac obsequentissimi famuli ritu præparãti, & illius potissimùm gratia fabricato, nullas uices referendas putaret, ac non modis omnibus cor, ut gratiam reponeret, pulmoni opportunum alimentum (quum id citra incommodum possit) conficere, præparare que studeret. Pulmonis igitur occasione dexter cordis uentriculus creatus est, quod etiã liquidissimo animalia confirmant pulmone carentia, ac ob id dextro cordis uentriculo destituta. Hic nanq; uentriculus in animalibus quæ illo donantur, à [s] caua uena quoties cor dilatatur, ac distenditur magnã sanguinis uim attrahit, quem adiuuantibus ad hoc uentriculi foueis excoquit, ac suo calore attenuans, leuioremq;, & qui aptius impetu postmodũ per arterias ferri possit, reddens, maxima portione per uentriculorum cordis septi poros in sinistrum uentriculum desudare sinit: reliquam autem eius sanguinis partem dum cor cõtrahitur arctaturq;, per [t] uenam arterialem in pulmonem deriuat, ac proinde cor in dextrum uentriculũ sanguinem ex caua uena quoties dilatatur, pulmoni & sinistro cordis uentriculo attrahit: atque is quem in præsentia nouimus, uenæ cauæ in cordis uentriculum orificij est usus. Vena autem arterialis sanguine in pulmonem deferendo potissimùm auxiliatur. Cur uerò hæc inter reliquas corporis uenas arteriæ [u] tunicas adipiscatur, in pulmonis sermone obiter expressimus, quum eam crassam ualidamq; factam esse diceremus, tum propter continuos pulmonis & cordis motus, tum etiam ne pulmo tenuis illius quem cõtinet sanguinis plus quàm ad nutritionẽ sufficere possit (etiam si quàm plurimo indigeat) sibi alliceret: dein ut pulmo, continuo ipsius motu & calore sanguinẽ in arteriali uena deductum sibi magis excoqueret, spumosioremq; redderet. qualis is iam profectò est, qui per arteriã uenalem ex sinistro cordis sinu pulmoni offertur, quum is iam in utroque cordis sinu elaboratus fuerit. Accedit huc, arterialem uenam organum soli nutritioni opportunissimè subseruiens, quodq; secundùm pulmonis compressionem & dilatationẽ quiescere, atque quàm minimum moueri oportuit, magna Naturæ prouidentia alijs corporis uenis impẽsius rigidum, crassumq;, & cõpressu dilatatuq; difficilius factũ esse. Hac siquidẽ ratione uenæ arterialis propagines, arteriæ uenalis & asperæ distentionẽ & dilatationẽ haud impediũt: quum interim si illæ propagines sequaces essent, atque leui occasione distenderentur, magnam pulmonis amplitudinem illo dilatato im-

Coronaliũ arteriarũ usus.

Cordis neruuli usus.

Dextri cordis uentriculi usus.

Venæ cauæ orificij in cor pertinentis usus.

Arterialis uenæ usus, & ipsius constructionis ratio.

n 6 figu. D. 10 fig. E, E. & ſi. ca. 12 lib. 3 B, B.

o 7 figu. G.

p 6 figu. h.

q circa 5, 8 10 fig.

r Patet in 7 & 8 fig.

s 7 figura C, C, C.

t 8 fig. C, D.

u 1 ſi. ca. 15 lib. 3 B, C.

plerent, & rursus compresso pulmone subsiderent, ma
nibus ex pulmonis cõpressu fieri prohiberẽt. Et sanè h
x 1 fig. B. 7 fig. F. [x] dextræ cordis auriculæ usum petere poterimus. Quu
guinem in dextrum ipsius sinum ex caua allicit, & quo
ipsa uena caua ut ex illa in alias corporis partes sangui
nutritionis resudaret, non adeò crasso ualidoq;, ac arte
ctò uena in ualida illa cordis attractione, ne rumperetu
riculam creasset, quę ad cordis motus sequax, & sangu
eum quem continet, in dextrum uentriculum diffund
triculum attractionis impetum solutura conuolueret
huic usui auriculæ correspondet cuticularis construct
dis contumax, & ad cordis motus sequax est. caua aute
& fibris cõstituitur, ut attractioni, retentioni & expu
fibras illas amplectitur, destituta est. Verùm quod cor
tia adeò conuenit, uidetur ostẽdere, & innata sibi facu
dis uentriculo præparationem conducere. Neque mel
turæ operum indagator fuerit, auricularum usus uenit
usus nequaquam præcipui uidentur, quòd uel ex illar
y Vt in u fi gura. in uiuis sectionibus [y] transuersim dissecto queas anima
dis motu iam cessante, neq; dilatatis cordis uentriculis,
diq; ac contrahi obseruas. Cæterùm ne irrita cordis dur
ex caua uena fiat attractio, eodem scilicet rursus dum co
z 7 figu. K, L, M. ripi ritu, propulso, [z] tres membranulas cauæ orificio N
nem dilatato corde in sinum ex caua influere sinunt. at
fluat, prohibent. Quum enim dexter cordis sinus disten
tus in latitudinem insigniter proficit, tunc membranæ
latera cõcidunt, ac sanguini recluso cauæ uenæ orificio
constricto, seu, ut in constrictione fit, longiore facto, &
ipsæq; membranæ propter cordis mucronem ab ipsius
quum uentriculi mucro in eum modum angustior effici
croni uentriculi potissimùm adnatæ, inuicem colligunt
næ cauæ orificij, suis extremis inuicem accedentes, orifi
guis rursus in cauam profluat, obstaculo sunt. Verùm 8
triculi lateribus compressus auxiliatur. is nanq; quum u
rem membranularum sedem impetu ruit, eas uersus ori
gis inuicem conniueãt, autor est, sibiq; ipsi ne hàc illi ad
orificium accedens, quod quidem in cordis cõtraction
a 8 figu. E, F, G. nem transmittit. at quo minus idem rursus dilatato cor
membranæ arterialis uenæ orificio præfectæ cauent. Il
arterialis origine ducunt, ac sursum tensæ, in uenæ cauit
dunt, sanguinẽ in cordis contractionibus promptè in ue
cordis dilatationẽ ad uentriculũ ua cui fuga retractus, a
uenæ arterialis caudicẽ protrusus ad cor impetu uergit,
corpus & posteriorẽ membranularũ sedem cõcidit, spac
branas est, implens. Vnde etiã necessariò membranas d
uenæ arterialis centrum inuicem cõniueant, orificium q
uehemẽtius cor sua dilatatione sanguinẽ retrahit, ipsq; p
tanto exactius membranę uenæ orificiũ obturantes, san
nõ ita accuratè id præstãt, ut nihil prorsus sanguinis in p
defluat. Nam obstaculum, ne quid penitus regurgitaret
quum arterialis uenæ membranulæ nullum nisi à sangui
b 7 fi. N, N. autem uenæ cauæ orificio præficiuntur etiã secundùm c
dextri cordis uentriculi mucrone cõnascuntur interuẽtu
has illis longè ualidiores à Natura pro creatas esse, atque
uehementem cordis attractionẽ præfici, siue hanc fabro
cor moliatur, id enim cordi magis quàm cuiuis alij inest
tis ritu, quippe hac uirtute cor quũ innati caloris fomes e

ANDREAS VESALIUS *De Humani Corporis Fabrica* BASEL, 1543 THE WARNOCK LIBRARY